

## 8. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

### ➤ **Observaciones.**

- MPSA debe succionar las aguas estancadas que se encuentran bajo el generador del Taller de Mantenimiento Botija (Equipo pesado) y el agua estancada en las tinas de concreto bajo los Espesadores en Flotación Abajo en la Planta de procesos.
- MPSA debe retirar los desechos de sandblasting que se encuentran en el Área 22 y la Planta de Procesos (flotación Abajo).
- MPSA debe retirar los inodoros que puedan contener agua estancada en el Área BC 10 Operaciones Botija, que permanecen allí desde el Informe de Seguimiento 28.
- Presentar la resolución por parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá sobre la instalación de los tanques de 1000 galones soterrados que se encuentran en el campamento del Proyecto.
- En las distintas cocinas de los Campamentos se observaron etiquetados sin las trampas para roedores y lámparas UV para insectos, defectuosas.
- Por segundo Informe de Seguimiento consecutivo, en el campamento TMF se observó un (1) bus de transporte de personal encendido y sin ningún personal a bordo.

### ➤ **Recomendaciones generales**

- Realizar la recolección de los desperdicios de la Planta de Procesos para evitar que sean arrastrados por las aguas liberadas en el proceso de limpieza de los componentes.
- Revisar que la flota de vehículos pesados y livianos cumpla los requisitos de mantenimiento para su circulación en el Proyecto.
- Colocar las bandejas de contención secundaria bajo los recipientes, generadores, tótems y tanques de lubricantes, en los frentes de trabajo y talleres del Proyecto; como medida de contención de derrames.
- Impartir charlas diarias para la mitigación, en forma oportuna, de cualquier derrame que se suscite en los talleres y frentes de trabajo de contratistas.
- Enfatizar que los conductores llenen el registro de mantenimiento de los vehículos diariamente, antes de iniciar las operaciones.
- Seguir capacitando al personal en el uso de buenas prácticas en trabajos de altura.

- Dar seguimiento a la solicitud de los correspondientes permisos de descarga de aguas residuales ante el Ministerio de Ambiente de todas las PTARs del Proyecto, para asegurar el cumplimiento de la norma de calidad ambiental DGNTI-COPANIT 35-2000.
- Continuar los monitoreos de todas las pozas de sedimentación del proyecto, así como de los puntos de descarga al ambiente.
- Mitigar las fugas de los tanques sépticos del proyecto y asegurar la inspección y limpieza periódica de los mismos.
- Mantener los controles de erosión y sedimentación, y las acciones para proteger las riberas de los principales cursos de agua.
- Continuar el mantenimiento general a las áreas de las cocinas de los campamentos, pisos y techos; arreglar las filtraciones y tapar los huecos de las paredes.
- Continuar con el mantenimiento a los aires acondicionados de las habitaciones de los campamentos.
- Entregar un informe de contratación local por contratista, en cumplimiento de la política de contratación y capacitación de personal local de MPSA.
- Mantener cerrados los basureros con tapa en todas las cocinas de los distintos campamentos
- Solicitar a la empresa Tropigas que ponga los extintores permanentes en los distintos sitios donde estén los cilindros de gas que se utilizan en las cocinas y lavanderías.
- Brindar capacitaciones al personal de las lavanderías para que usen los nuevos guantes que los proteja contra algún objeto cortante.
- Mantener los botiquines de Primeros Auxilios con todos sus insumos vigentes.
- Verificar diariamente la limpieza de la trampa de grasa en la cocina del campamento El Dorado.
- Volver a dar capacitación al personal de conductores de STRACOM en Manejo Defensivo, para evitar que dejen buses encendidos sin personal abordado.
- Continuar brindando información oportuna a la Dirección de Proyecto Arqueológico sobre los movimientos de tierra relacionados con cortes o rellenos en los distintos frentes para que se realicen los monitoreos arqueológicos.

➤ **Recomendaciones específicas sobre no conformidades detectadas**

| <b>RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES DETECTADAS</b> |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Código de compromiso</b>                                          | <b>Aspecto</b>           | <b>Recomendaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>13051</b>                                                         | Riesgos a la salud       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisar el estado de cocción de los alimentos de la cocina del TMF que son llevadas a los frentes de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| <b>13056</b>                                                         | Huella del Proyecto      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar ante el Ministerio de Ambiente una nota explicando las causas por haber sobrepasado la huella del Proyecto con relación a las 2,100 hectáreas planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto de Cobre.</li> </ul>                                     |
| <b>13072</b>                                                         | Aguas estancadas         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fumigar los recipientes donde se almacena agua estancada.</li> <li>Kaltire debe cubrir los neumáticos que están a la intemperie y continuar la succión del agua de los neumáticos periódicamente.</li> </ul>                                                                              |
| <b>13073</b>                                                         | Desechos dispersos       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisar la disposición y clasificación adecuada de los desechos en los recipientes que se ubican en los diferentes frentes del Proyecto.</li> <li>Remover los sacos que contienen desechos de sandblasting colocándolos en el área específica y correcta disposición final.</li> </ul> |
| <b>13138</b>                                                         | Derrames de hidrocarburo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigar oportunamente los derrames ocurridos en los talleres y sitios de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |

| RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES<br>DETECTADAS |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de compromiso                                             | Aspecto                                                           | Recomendaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                  |                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dictar charlas de mitigación de derrames de manera inmediata, en los frentes del Grupo TUSA, Taller de FCC en TMF, Área 64 y Taller de mantenimiento de Bluefin.</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| 13139                                                            | Contaminación de cursos de agua y uso de contenciones secundarias | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar bandejas de contención secundaria bajo los tanques de lubricantes, aditivos y recipientes con aguas oleosas ubicados en los talleres de mantenimiento.</li> <li>Mantener la limpieza de las pozas de sedimentación tanto de Sitio Mina como de Puerto para impedir la liberación de contaminantes y sedimentos al ambiente.</li> </ul> |
| 13088                                                            | Capacitaciones                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar al personal en materia de energización de áreas sensitivas del Proyecto.</li> <li>Capacitar sobre el uso correcto del almacenamiento del equipo de oxicorte.</li> <li>Capacitación de trabajo de altura y uso del EPP durante actividades de sandblasting.</li> </ul>                                                                |
| 13098                                                            | Mantenimiento                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar mantenimiento a las infraestructuras del Proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13112                                                            | Uso de explosivos                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener los camiones canasta con sus respectivos candados cerrados.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13113                                                            | Niveles de Ruido                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotar al personal que está expuestos a altos niveles de ruido.</li> <li>Capacitarlos sobre la importancia y uso del equipo de protección auditiva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |

| RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES<br>DETECTADAS |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de compromiso                                             | Aspecto                              | Recomendaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                  |                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que utilicen correctamente el equipo de protección auditiva.</li> <li>• Continuar con los murales informativos sobre enfermedades auditivas.</li> </ul>                                                                                                                      |
| 13115                                                            | Ruido ambiental                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las normas establecidas para ruido ambiental principalmente en el periodo nocturno.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| 13132                                                            | Hoja de datos de seguridad (MSDS)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener al alcance de los trabajadores, las hojas de datos de seguridad de los productos químicos que se utilizan dentro del Proyecto.</li> <li>• Las hojas de datos de seguridad deben mantenerse en español y ser traducidas si solo se cuenta con la versión en inglés.</li> </ul> |
| 13032, 13036, 13037                                              | Descarga de sedimentos al río Botija | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizar los trabajos constructivos y adecuaciones del Dique 14, lo antes posible.</li> <li>• Presentar el informe de las medidas ambientales realizadas durante las actividades constructivas.</li> </ul>                                                                            |
| 13041, 13187                                                     | Descarga de efluentes en las PTARs   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento a la solicitud de permiso de descarga presentado ante el Ministerio de Ambiente.</li> <li>• Mantener el monitoreo continuo de las aguas residuales tratadas.</li> </ul>                                                                                                |
| 13175                                                            | Sólidos Totales en suspensión        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la efectividad de las medidas de control de erosión y sedimentos en las áreas</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |

| RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES<br>DETECTADAS |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de compromiso                                             | Aspecto                                                     | Recomendaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                  |                                                             | <p>donde predominen las actividades constructivas y desbroce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener los monitoreos de sólidos en suspensión en todas las pozas de sedimentación del proyecto.</li> </ul>                                                                                        |
| 13186                                                            | Fuga de aguas servidas                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sellar los tanques sépticos para evitar fuga de aguas servidas.</li> <li>Dar seguimiento a los controles de limpieza de los tanques sépticos del Proyecto.</li> <li>Inspeccionar periódicamente las estructuras de manejo de aguas servidas en el proyecto.</li> </ul> |
| 13213                                                            | Búsqueda EdI Flora                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con la búsqueda de especies EdI flora dentro de áreas protegidas aledañas al Proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| 13240                                                            | Programa de reforestación                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar el informe anual de seguimiento del programa de reforestación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| 13243                                                            | Capacitación sobre técnicas de reforestación                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con las capacitaciones a los miembros del programa de reforestación.</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| 13045                                                            | Alcantarillas impiden el paso de peces aguas arriba y abajo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar las alcantarillas a ras de suelo.</li> <li>Adecuar la entrada y salida de las alcantarillas, utilizando concreto, de manera que impida el filtrado del agua en el enrocado.</li> </ul>                                                                         |
| 13198                                                            | Ausencia de un área de                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir un área de compensación marina (offset), para la generación de una zona</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

| RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES<br>DETECTADAS |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de compromiso                                             | Aspecto                                                                  | Recomendaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                  | compensación marina                                                      | ecológicamente comparable al hábitat marino somero de fondo duro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13201                                                            | Falta de apoyo financiero y logístico para planeamiento de la ecorregión | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar al Ministerio de Ambiente, un Plan de Acción o POA que conlleve actividades de conservación a largo plazo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| 13203                                                            | Ausencia de un plan de gestión para ayudar a cuidar áreas protegidas     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un Plan de Acción o POA continuando las actividades de protección y objetivos de los planes de manejo de las áreas protegidas aledañas al proyecto.</li> <li>• Ejecutar el plan de acción en coordinación con el Ministerio de Ambiente a largo plazo.</li> </ul>                                                     |
| 13205                                                            | Ausencia de un programa de conservación de la biodiversidad en Donoso    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar planes de acción a mayor plazo, que involucren actividades a gran escala en pro de la protección de la biodiversidad en la ecorregión.</li> <li>• Realizar un diagnóstico de acción para el proyecto, sobre un esquema de servicios ambientales, en cumplimiento de un programa de conservación en Donoso.</li> </ul> |
| 13206                                                            | Ausencia de apoyo para el desarrollo de la capacidad del SINAP           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar apoyo en el manejo de las áreas protegidas cercanas al Proyecto, conforme a la elaboración del POA y las actividades de compensación.</li> </ul>                                                                                                                                                                       |

| RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES<br>DETECTADAS |                                                               |                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de<br>compromiso                                          | Aspecto                                                       | Recomendaciones                                                                                                                                                                   |
|                                                                  |                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un programa de compensación y pago por servicios ambientales respecto a la huella del proyecto y el AUMD.</li> </ul>              |
| 13241                                                            | Ausencia de áreas protegidas nucleares dentro de la concesión | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el sitio de anidación del águila harpía ubicado dentro de la huella del proyecto, como un área nuclear de conservación.</li> </ul> |
| 13283                                                            | Plan de obtención local                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar el plan de obtención local por parte de las empresas contratistas y el listado de empresas principales.</li> </ul>               |